

**2023-2024 EĞİTİM-ÖĞRETİM YILI ÜMRANIYE EVLIYA ÇELEBİ MESLEKİ VE TEKNİK ANADOLU LİSESİ**  
**BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİ ALANI YAZILIM GELİŞTİRME DALI 12. SINIF İŞLETMELERDE BECERİ EĞİTİMİ DERSİ**  
**ÜNİTELENDİRİLMİŞ YILLIK DERS PLANI**

| Ay    | Hafta       | Saat                  | Kazanım  | Konu  | Öğretim Teknikleri  | Araç - Gereç         | Açıklama                                 |
|-------|-------------|-----------------------|--|---|---|----------------------|--|
| EYLÜL | 11-15 Eylül | 8<br>+<br>8<br>+<br>8 | Etik ve Bilişim Etiği kavramlarını açıklar.<br>Bilgi Güvenliği Yönetimi Temel kavramlarını açıklar<br>Temel Güvenlik Prensiplerini açıklar.<br>Fikri Mülkiyet Hakkını açıklar  | PERSONEL ile tanışma, işyeri kuralları tanıma<br>Gerekli staj evraklarını düzenleme<br><br><b><u>BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİNİN TEMELLERİ DERSİ</u></b><br><b>Modül Adı: Bilişim Etiği</b><br>1. Etik ve bilişim etiği kavramları<br>2. Bilgi güvenliği yönetimi temel kavramları<br>3. Temel Güvenlik Prensipleri<br>4. Fikri Mülkiyet   | Anlatım, gösterip yaptırma, soru cevap, grup çalışması, beyin fırtınası, uygulama | Modüller, Bilgisayar | 15 Temmuz Demokrasi ve Milli Birlik Günü |
| EYLÜL | 18-22 Eylül | 8<br>+<br>8<br>+<br>8 | Kullanım kılavuzuna uygun olarak anakartı montaj için hazırlar<br>Bileşen uyumluluğuna göre anakarta işlemciyi monte eder<br>Bellek birimlerini anakart üzerine doğru monte eder<br>Genişleme yuvası kartlarını anakart üzerine doğru monte eder<br>Disk sürücülerini kasaya doğru monte eder.<br>Anakartı kasa içine monte eder   | <b>Modül Adı: İç Donanım Birimleri</b><br>Anakart montaj hazırlığı<br>Anakarta işlemciyi monte etme işlemleri<br>Bellek birimlerini anakart üzerine monte etme işlemi<br>Genişleme yuvası kartlarını anakart üzerine monte etme işlemleri<br>Disk sürücülerini kasaya monte etme işlemleri<br>Anakartı kasa içine monte etme işlemleri  | Anlatım, gösterip yaptırma, soru cevap, grup çalışması, beyin fırtınası, uygulama | Modüller, Bilgisayar |  |
| EYLÜL | 25-29 Eylül | 8<br>+<br>8<br>+<br>8 | Giriş birimleri bağlantılarını yapar.<br>Görüntüleme birimlerinin bağlantısını yapar.<br>Yazıcıların kablo bağlantılarını yapar.<br>Görüntü işleme cihazlarının bağlantısını yapar.  | <b>Modül Adı: Dış Donanım Birimleri</b><br>Klavye ve fare bağlantı işlemleri<br>Görüntüleme birimlerinin bağlantı işlemleri<br>Yazıcıların kablo bağlantı işlemleri<br>Görüntü işleme cihazlarının bağlantısı   | Anlatım, gösterip yaptırma, soru cevap, grup çalışması, beyin fırtınası, uygulama | Modüller, Bilgisayar |  |
| EKİM  | 2-6 Ekim    | 8<br>+<br>8<br>+<br>8 | Yönergelere uyararak sistemin ilk açılış ayarlarını yapar.<br>İşletim İletim sistemi kurulumunu yapar.<br>İşletim sisteminde sürücülerin ve yardımcı yazılımların kurulumunu yapar.<br>İşletim Sistemlerinde Sorunlarını Giderir<br><br>İşletim sistemi uygulama ayarlarını yapar.<br>İşletim sisteminde güvenlik yazılımlarını kullanarak işletim sisteminin korunmasını sağlar.<br>İşletim sistemlerinde web tarayıcılarını kullanır | <b>Modül Adı: İşletim Sistemleri ve Kurulum</b><br>İlk açılış ayarları<br>İşletim sistemi kurma işlemleri<br>İşletim sisteminde sürücülerin ve yardımcı yazılımlarının kurulum işlemleri<br>İşletim Sistemleri Sorunlarını Giderme<br><br><b>Modül Adı: İşletim Sistemleri Temel Kullanım</b><br>İşletim sistemi ayarları<br>İşletim sisteminde güvenlik ayarları<br>İşletim sistemlerinde web tarayıcıların kullanım | Anlatım, gösterip yaptırma, soru cevap, grup çalışması, beyin fırtınası, uygulama | Modüller, Bilgisayar |  |

|      |                 |                       |  |  |   |                      |                            |
|------|-----------------|-----------------------|--|--|---|----------------------|----------------------------|
| EKİM | 9-13 Ekim       | 8<br>+<br>8<br>+<br>8 | Ağ sisteminin fiziksel bağlantı tasarımını yapar.<br>Ağ topolojisini seçer.<br>Ağ cihazlarının fiziksel bağlantılarını yapar<br>Sistem güvenliği için iletim katmanı portlarını kullanır.<br>Uygulama katmanı uygulamalarını kullanır<br>Ağ protokolünü yapılandırır.<br>Ağ cihazlarına doğru TCP/IP adres girişini yapar.<br>Ağı isteğe uygun alt ağlara ayırır.<br>Ethernet kartı bağlantısını yapar.      | <b>Modül Adı:Ağ Temelleri</b><br>Ağ sisteminin fiziksel bağlantı tasarımını oluşturma işlemleri<br>Ağ topolojileri<br>Ağ kablosunu hazırlama işlemleri<br>İletim katmanı portlarının kullanımı<br>Uygulama katmanı uygulamaları<br>Ağ protokolleri<br>TCP/IP adres girişlerini yapma işlemleri<br>Alt ağ işlemleri<br>Ethernet standartlarına uygun Ethernet kartı bağlantısının yapılması işlemleri | Anlatım, gösterip yaptırma, soru cevap, grup çalışması, beyin fırtınası, uygulama | Modüller, Bilgisayar |                            |
| EKİM | 16-20 Ekim      | 8<br>+<br>8<br>+<br>8 | Problem çözme sürecindeki temel kavramları açıklar.<br>Problem türlerini açıklar.<br>Verilen problemi çözmek üzere farklı algoritmalar tasarlar.<br>Verilen problemin çözümüne uygun akış şemaları oluşturur.<br>Programlama dilinin özelliklerini ve diğer programlama dillerinden farklarını açıklar.<br>Programlama dilini bilgisayarına kurar<br>Programlama dili kullanmak için gerekli araçları kurar. | <b><u>PROGRAMLAMA TEMELLERİ DERSİ</u></b><br><br><b>Modül Adı: Problem Çözme ve Algoritmalar</b><br>Problem çözme ve temel kavramlar<br>Problem Türleri<br>Algoritmalar<br>Akış Diyagramları<br><br><b>Modül Adı: Programlama Dili Temelleri</b><br>Program ve Yazılım<br>Python Kurulumu<br>Python İçin Gerekli Araçlar   | Anlatım, gösterip yaptırma, soru cevap, grup çalışması, beyin fırtınası, uygulama | Modüller, Bilgisayar |                            |
| EKİM | 23-27 Ekim      | 8<br>+<br>8<br>+<br>8 | Değişken, sabit ve operatörleri kullanır<br>Veri tiplerini amacına uygun kullanır<br>Tanımladığı veriye ait temel fonksiyonların yer aldığı programları geliştirir<br>Farklı veri tiplerini (listeler, sözlükler vb.) kullanarak programlar geliştirir.<br>Kontrol yapılarını kullanarak programlar geliştirir<br>Tekrarlı yapıları kullanarak programlar geliştirir.  | <b>Modül Adı: Veri Yapıları</b><br>Değişken, Sabit ve Operatörler<br>Veri Tipleri<br>Veri Tipi Dönüşümleri<br>Farklı veri tipleri<br><br><b>Modül Adı: Karar Ve Döngü Yapıları</b><br>Karar Yapıları<br>Döngüler   | Anlatım, gösterip yaptırma, soru cevap, grup çalışması, beyin fırtınası, uygulama | Modüller, Bilgisayar | 29 Ekim Cumhuriyet Bayramı |
| EKİM | 30 Ekim-3 Kasım | 8<br>+<br>8<br>+<br>8 | Fonksiyonları kullanır<br>Fonksiyon türlerine göre programlar geliştirir<br>Try-except bloklarını kullanır.<br>Finally bloğunu kullanır<br>Programlama dilinde dosya okuma işlemlerini yapar.<br>Dosya oluşturma ve yazma işlemlerini yapar.<br>Dosya silme ve yedekleme işlemlerini yapar   | <b>Modül Adı: Fonksiyonlar</b><br>Fonksiyonlar ve fonksiyon tanımlama işlemleri<br>Fonksiyon türleri<br><br><b>Modül Adı: Hata Yakalama İşlemleri</b><br>Hata kavramı ve Hata Türleri<br>Hata Yakalama<br>Python Hata Türleri<br><br><b>Modül Adı: Dosya İşlemleri</b><br>Çalışma Dizini Ayarları ve Klasör Oluşturma<br>Dosya Oluşturma ve Yazma<br>Dosya Silme ve Yedekleme                        | Anlatım, gösterip yaptırma, soru cevap, grup çalışması, beyin fırtınası, uygulama | Modüller, Bilgisayar |                            |

|                                |                   |                       |   |  |   |                      |   |
|--------------------------------|-------------------|-----------------------|---|--|---|----------------------|---|
| KASIM                          | 6-10 Kasım        | 8<br>+<br>8<br>+<br>8 | <p>Teknik resim kurallarına uygun olarak çizgi, norm yazı ve temel geometrik çizimler yapar. Teknik resim kurallarına uygun olarak iz düşümlerin görünüşlerini çizerek ölçülendirir.</p> <p>Çizim Programında hesap oluşturup program arayüzünü tanır</p> <p>Katı modelleme kurallarına uygun 3 Boyutlu Modelleme yapar</p> <p>Dijital üretim program ara yüzünü tanır. Basit parametrik model ekler. Komut yardımıyla profil oluşturur. Komut yardımıyla primitif objeler ekler. Komut yardımıyla nesnelere düzenler.</p>  | <p><b><u>BİLGİSAYARLI TASARIM UYGULAMALARI DERSİ</u></b></p> <p><b>Modül Adı: Temel Teknik Resim</b><br/>Temel geometrik çizimler<br/>İz düşüm görünüşlerini çizme ve ölçülendirme</p> <p><b>Modül Adı: Bilgisayarlı Çizim</b><br/>Çizim Programı Arayüzü<br/>3 Boyutlu Modelleme</p> <p><b>Modül Adı: Dijital Üretim</b><br/>Dijital üretim programı<br/>Basit parametrik model<br/>Dijital üretim programı komutları</p> | Anlatım, gösterip yaptırma, soru cevap, grup çalışması, beyin fırtınası, uygulama | Modüller, Bilgisayar | 10 Kasım Atatürk'ü Anma Günü ve Atatürk Haftası |
| <b>ARA TATİL (13-17 KASIM)</b> |                   |                       |   |  |   |                      |   |
| KASIM                          | 20-24 Kasım       | 8<br>+<br>8<br>+<br>8 | <p>Mikrodenetleyici kart yapısı ve çeşitlerini açıklar</p> <p>Robot türleri ve eğitsel amaçlı robotları açıklar</p> <p>Robotta mekanik/elektromekanik bileşenleri açıklar.</p> <p>Robotta elektronik bileşenleri açıklar</p>  | <p><b><u>ROBOTİK VE KODLAMA DERSİ</u></b></p> <p><b>Modül Adı: Robotik İçin Mikrodenetleyici Kart</b><br/>Mikrodenetleyici Kart Yapısı ve Çeşitleri<br/>Robot Türleri ve Eğitsel Amaçlı Robotlar<br/>Robotta Mekanik/Elektromekanik Bileşenler<br/>Robotta Elektronik Bileşenler</p>   | Anlatım, gösterip yaptırma, soru cevap, grup çalışması, beyin fırtınası, uygulama | Modüller, Bilgisayar |   |
| KASIM                          | 27 Kasım-1 Aralık | 8<br>+<br>8<br>+<br>8 | <p>Sistem gereksinimlerine uygun mikrodenetleyici kart yazılımı kurulumunu yapar</p> <p>Bilgisayarla mikrodenetleyici kart arasında uygun yöntemlerle bağlantı oluşturur.</p> <p>Geliştirme ortamı söz dizimi kurallarını programa uygun şekilde kullanır.</p> <p>Seri iletişim yöntemlerini geliştirilen programa uygun şekilde kullanır.</p> <p>Operatörleri geliştirilen programa uygun şekilde kullanır</p> <p>Değişkenleri geliştirilen programa uygun şekilde kullanır.</p> <p>Fonksiyonları geliştirilen programa uygun şekilde kullanır.</p> <p>Ortam kütüphanelerini geliştirilen programa uygun şekilde kullanır.</p> | <p><b>Modül Adı: Mikrodenetleyici Kart Uygulamaları</b><br/>Sistem Gereksinimlerine Uygun Mikrodenetleyici Kart Mikrodenetleyici Kartın Bilgisayarla Bağlantısının Gerçekleştirilmesi<br/>Geliştirme Ortamının Kullanılması<br/>Seri İletişim Yöntemleri<br/>Operatörlerin Kullanılması<br/>Değişkenlerin Kullanılması<br/>Fonksiyonların Kullanılması<br/>Ortam Kütüphaneleri</p>   | Anlatım, gösterip yaptırma, soru cevap, grup çalışması, beyin fırtınası, uygulama | Modüller, Bilgisayar |   |

|        |              |                       |   |   |   |                      |  |
|--------|--------------|-----------------------|---|---|---|----------------------|--|
| ARALIK | 4-8 Aralık   | 8<br>+<br>8<br>+<br>8 | Bireysel veya toplumsal soruna çözüm üreten özgün bir proje geliştirir.<br>Eğitsel robot bileşenlerini anlatır<br>Robot gövdesini anlatır.<br>Motorlar konusunu anlatır<br>Tekerlekler konusunu anlatır<br>Motor Sürücülerini anlatır<br>Mesafe sensörünü anlatır<br>Çizgi izleme sensörünü anlatır<br>IR alıcıları anlatır<br>Enerji kaynağı konusunu anlatır<br>Eğitsel robotun devre şemasını anlatır<br>Eğitsel robotun montajını anlatır<br>Eğitsel robotun programlanmasını anlatır | <b>Modül Adı: Robot Uygulamaları</b><br>Özgün Proje Çalışması   | Anlatım, gösterip yaptırma, soru cevap, grup çalışması, beyin fırtınası, uygulama | Modüller, Bilgisayar |  |
| ARALIK | 11-15 Aralık | 8<br>+<br>8<br>+<br>8 | Yazım hatalarını dikkate alarak nesne tabanlı programlama çalışma ortamını kullanır<br>İsim uzaylarını kullanır.<br>Tanımlama kurallarını dikkate alarak değişkenleri ve temel veri türlerini kullanır.<br>İşlem önceliğine göre aritmetiksel operatörleri kullanır.  | <b><u>NESNE TABANLI PROGRAMLAMA DERSİ</u></b><br><b>Modül Adı: Çalışma Ortamı ve Temel İşlemler</b><br>Nesne tabanlı programlama çalışma ortamı<br>İsim uzayları (Namespace)<br>Değişkenler ve temel veri türleri<br>Aritmetiksel operatörler | Anlatım, gösterip yaptırma, soru cevap, grup çalışması, beyin fırtınası, uygulama | Modüller, Bilgisayar |  |
| ARALIK | 18-22 Aralık | 8<br>+<br>8<br>+<br>8 | Şart ifadelerini kullanır<br>Mantıksal operatörleri öncelik sırasına uygun kullanır.<br>Yazım formatına dikkat ederek döngü yapılarını kullanır.<br>Programda hata ayıklaması yapar.  | <b>Modül Adı: Karar ve Döngü Yapıları</b><br>Karar ifadeleri<br>Mantıksal operatörler<br>Döngüler<br>Hata Ayıklama  | Anlatım, gösterip yaptırma, soru cevap, grup çalışması, beyin fırtınası, uygulama | Modüller, Bilgisayar |  |
| ARALIK | 25-29 Aralık | 8<br>+<br>8<br>+<br>8 | İhtiyaca uygun sınıf tanımlaması yapar.<br>Sınıfa ait özellikleri açıklar.<br>Tanımlama adımlarına dikkat ederek metotları tanımlar.  | <b>Modül Adı: Sınıflar (Class)</b><br>Sınıflar ve nesnelere<br>Sınıf özellikleri<br>Metot oluşturma ve çağırma  | Anlatım, gösterip yaptırma, soru cevap, grup çalışması, beyin fırtınası, uygulama | Modüller, Bilgisayar |  |
| OCAK   | 1-5 Ocak     | 8<br>+<br>8<br>+<br>8 | Farklı metot imzaları tanımlayarak metotları aşırı yükler.<br>Sınıfların erişim türünü belirler<br>Kapsülleme (Encapsulation), Kalıtım (Inheritance) ve Çok biçimlilik (Polymorphism) prensiplerini kullanır  | <b>Modül Adı: Sınıflar (Class)</b><br>Metotları Aşırı Yükleme<br>Erişim belirleyiciler<br>Kapsülleme, kalıtım ve çok biçimlilik   | Anlatım, gösterip yaptırma, soru cevap, grup çalışması, beyin fırtınası, uygulama | Modüller, Bilgisayar |  |
| OCAK   | 8-12 Ocak    | 8<br>+<br>8<br>+<br>8 | Dizi tanımlama kurallarına dikkat ederek dizileri kullanır.<br>Koleksiyon sınıflarının farklarına göre kullanır.  | <b>Modül Adı: Diziler (Arrays) ve Koleksiyonlar (Collections)</b><br>Diziler<br>Koleksiyonlar   | Anlatım, gösterip yaptırma, soru cevap, grup çalışması, beyin fırtınası, uygulama | Modüller, Bilgisayar |  |

|   |                 |                       |   |  |   |                      |                             |
|---|-----------------|-----------------------|---|--|---|----------------------|-----------------------------|
| OCAK  | 15-19 Ocak      | 8<br>+<br>8<br>+<br>8 | Form oluşturur<br>İstenilen özellik ve içerikteki iletişim kutularıyla çalışır.   | <b>Modül Adı: Form Uygulamaları</b><br>Formlar ve özellikleri<br>İletişim kutuları   | Anlatım, gösterip yaptırma, soru cevap, grup çalışması, beyin fırtınası, uygulama | Modüller, Bilgisayar | Dönem sonu işlemler yapılır |
| <b>2023-2024 EĞİTİM-ÖĞRETİM YILI YARIYIL TATİLİ</b> |                 |                       |   |  |   |                      |                             |
| ŞUBAT   | 5-9 Şubat       | 8<br>+<br>8<br>+<br>8 | Veri tabanı yazılımını kurar<br>Veri tabanı oluşturur.<br>Veri tabanında tabloları kullanır.  | <b>Modül Adı: Veritabanı İşlemleri</b><br>Veri tabanı yazılımı kurulumu<br>Veri tabanı oluşturma<br>Tablolar ve özellikleri  | Anlatım, gösterip yaptırma, soru cevap, grup çalışması, beyin fırtınası, uygulama | Modüller, Bilgisayar |                             |
| ŞUBAT   | 12-16 Şubat     | 8<br>+<br>8<br>+<br>8 | SQL komutlarını kullanır  | <b>Modül Adı: Veritabanı İşlemleri</b><br>SQL komutları<br>Veri tabanına bağlantı sağlama<br>Verilere erişim işlemleri<br>Veri ekleme, silme, güncelleme işlemler  | Anlatım, gösterip yaptırma, soru cevap, grup çalışması, beyin fırtınası, uygulama | Modüller, Bilgisayar |                             |
| ŞUBAT   | 19-23 Şubat     | 8<br>+<br>8<br>+<br>8 | Görüntü işleme programlarının kurulumunu yapar.<br>Temel komutları gruplandırır.<br>Boyut ve çözünürlük ayarlarını yapar.<br>Seçili alan oluşturarak renk ayarlarını yapar.<br>Katman işlemlerini yapar.<br>Filtre galerisini resimler ya da sayfa üzerinde kullanır.<br>Biçimli yazılar tasarlar.<br>Eylemler panelini resimler üzerinde kullanır. | <b><u>GRAFİK VE CANLANDIRMA DERSİ</u></b><br><br><b>Modül Adı: Görüntü İşleme</b><br>Görüntü İşleme Programı<br>Temel Komutlar<br>Boyut ve Çözünürlük<br>Seçili Alan Oluşturmak ve Renk Ayarı<br>Yapmak<br>Katmanlar (Layers)<br>Filtreler (Filters)<br>Biçimli Yazılar Tasarlamak<br>Eylemler (Actions) | Anlatım, gösterip yaptırma, soru cevap, grup çalışması, beyin fırtınası, uygulama | Modüller, Bilgisayar |                             |
| ŞUBAT   | 26 Şubat-1 Mart | 8<br>+<br>8<br>+<br>8 | Gerekli programların kurulumunu yapar.<br>Görsel efekt yazılımında açılış ayarlarını yapar.<br>Görsel efekt yazılımına materyal ekler.<br>Dönüştürme işlemlerini (transform) uygular.<br>Görsel efekt yazılımında çıktı (render) alır.  | <b>Modül Adı: Görsel Efekt Yazılımında Temel Düzenlemeler</b><br>Görsel Efekt Program Kurulumu<br>Çalışma Sahnesi Ayarları<br>Materyal Ekleme<br>Dönüştürme (Transform) İşlemleri<br>Çıktı (Render)  | Anlatım, gösterip yaptırma, soru cevap, grup çalışması, beyin fırtınası, uygulama | Modüller, Bilgisayar |                             |
| MART  | 4-8 Mart        | 8<br>+<br>8<br>+<br>8 | Kompozisyon oluşturur<br>Hız ve zaman ayarlarını yapar.<br>Katman düzenlemesi yapılabilir.<br>Materyallerin etiketlerini(label) kompozisyon süresine göre uzatır, kısaltır.<br>Yazıları dönüştürme işlemleriyle uygular.<br>Şekillerle dönüştürme animasyonları yapar.<br>Nesnelerin birbirini takip etmesini sağlar.                               | <b>Modül Adı: Hareketli Görüntüler</b><br>Kompozisyon Oluşturmak<br>Kompozisyon Ayarları<br>Katmanlar<br>Zaman Cetveli (Timeline)<br>Yazı Oluşturmak<br>Şekil Oluşturmak<br>Hareket Takibi   | Anlatım, gösterip yaptırma, soru cevap, grup çalışması, beyin fırtınası, uygulama | Modüller, Bilgisayar |                             |

|                               |            |                       |  |  |   |                      |  |
|-------------------------------|------------|-----------------------|--|--|---|----------------------|--|
| MART                          | 11-15 Mart | 8<br>+<br>8<br>+<br>8 | Web Sayfası yayınlama ile ilgili temel kavramları açıklar.<br>Web yazılımcısı rollerini açıklar.<br>İşaretleme Dili(HTML) kodlarının kullanılabileceği editörlere örnek verir.<br>Basamaklı stil şablonu (CSS – Cascaded Style Sheet) kavramını açıklar.<br>WYSIWYG (What you see is what you get) editör kullanımını açıklar.   | <b><u>WEB TABANLI UYGULAMA GELİŞTİRME DERSİ</u></b><br><br><b>Modül Adı: Temel Kavramlar</b><br>Web Sayfası Yayınlamada Temel Kavramlar<br>Web Yazılımcısı rolleri<br>İşaretleme Dili(HTML)<br>Basamaklı Stil Şablonu (CSS)<br>What You See Is What You Get (WYSIWYG) Editör | Anlatım, gösterip yaptırma, soru cevap, grup çalışması, beyin fırtınası, uygulama | Modüller, Bilgisayar |  |
| MART                          | 18-22 Mart | 8<br>+<br>8<br>+<br>8 | Tasarım açısından içeriğin önemini açıklar.<br>Tasarımda yerleşim planını uygun bir şekilde olmasını sağlar.<br>Renk düzeni, okunabilirlik, içerik - tasarım ilişkisini kurar.<br>Web sitesinin kullanıcı dostu olmasını ve erişim kolaylığını sağlar.<br>Yeni teknolojilerin kullanılmasının önemini açıklar.<br>Web sitesinin, alan adı, içerik vb konularda uygunluğunu açıklar<br>Web sitesinin tüm platformlarda sorunsuz çalışması ilkesini açıklar. | <b>Modül Adı: Web Tasarım İlkeleri</b><br>İçerik<br>Tasarım<br>Biçimsellik<br>İşlevsellik ve Kullanılabilirlik<br>Güncellik<br>Uygunluk ve Güvenilirlik<br>Uyumluluk   | Anlatım, gösterip yaptırma, soru cevap, grup çalışması, beyin fırtınası, uygulama | Modüller, Bilgisayar | 18 Mart<br>Çanakkale<br>Zaferi ve<br>Şehitler Günü |
| MART                          | 25-29 Mart | 8<br>+<br>8<br>+<br>8 | HTML5 belge yapısını kullanarak basit bir web sayfası hazırlar.<br>H1-H6 elemanlarını web sayfasında uygun bir şekilde kullanır.<br>Paragraflar ve metin biçimlendirme elemanlarını uygun bir şekilde web sayfasında kullanır.<br>Yerleşim (Layout) elemanlarını kullanarak örnek web uygulamaları geliştirir.   | <b>Modül Adı: HTML5</b><br>HTML5 belge yapısı<br>Başlık elemanları<br>Paragraflar ve metin biçimlendirme<br>Yerleşim elemanları  | Anlatım, gösterip yaptırma, soru cevap, grup çalışması, beyin fırtınası, uygulama | Modüller, Bilgisayar |  |
| NİSAN                         | 1-5 Nisan  | 8<br>+<br>8<br>+<br>8 | Web sayfası içerisinde resim, ses/video gösteren HTML5 kodlarını uygular.<br>Web sayfaları arasında bağlantı sağlayan HTML kodunu uygular.<br>Form elemanlarının özelliklerini gösteren HTML5 kodunu uygular.  | <b>Modül Adı: HTML5</b><br>Resim, video ve ses (medya) elemanları<br>Bağlantı elemanları<br>Form elemanları  | Anlatım, gösterip yaptırma, soru cevap, grup çalışması, beyin fırtınası, uygulama | Modüller, Bilgisayar |  |
| <b>ARA TATİL (8-12 NİSAN)</b> |            |                       |  |  |   |                      |  |

|       |                  |                       |  |  |   |                      |   |
|-------|------------------|-----------------------|--|--|---|----------------------|---|
| NİSAN | 15-19 Nisan      | 8<br>+<br>8<br>+<br>8 | Stil uygulanacak olan elemanların seçimini yapar.<br>Kutu modeli özelliklerini açıklar.<br>RGB değerleri ile renk tanımı yapar.<br>Duyarlılık (Responsivity) kavramının önemini açıklar.   | <b>Modül Adı: CSS</b><br>CSS Ekleme Yöntemleri<br>Kutu Modeli Özellikleri ve Çalışma Prensipleri<br>Renk kullanımı ve Tipografi<br>Duyarlılık (Responsivity)   | Anlatım, gösterip yaptırma, soru cevap, grup çalışması, beyin fırtınası, uygulama | Modüller, Bilgisayar |   |
| NİSAN | 22-26 Nisan      | 8<br>+<br>8<br>+<br>8 | Değişkenler ve veri tiplerini kullanarak etkileşimli sayfalar geliştirir.<br>Fonksiyon türlerini kullanarak etkileşimli sayfa geliştirir.<br>Kontrol yapılarını kullanarak etkileşimli sayfa geliştirir.   | <b>Modül Adı: Java Script</b><br>Javascript kod yapısı ve Değişkenler<br>Olaylar ve Fonksiyonlar<br>Kontrol yapıları   | Anlatım, gösterip yaptırma, soru cevap, grup çalışması, beyin fırtınası, uygulama | Modüller, Bilgisayar | 23 Nisan<br>Ulusal Egemenlik ve Çocuk Bayramı       |
| NİSAN | 29 Nisan-3 Mayıs | 8<br>+<br>8<br>+<br>8 | Dizileri kullanarak etkileşimli sayfa geliştirir.<br>Döngüleri kullanarak etkileşimli sayfa geliştirir.  | <b>Modül Adı: Java Script</b><br>Diziler<br>Döngüler, Zamanlayıcılar, ve Popüler Javascript Kütüphaneleri  | Anlatım, gösterip yaptırma, soru cevap, grup çalışması, beyin fırtınası, uygulama | Modüller, Bilgisayar |   |
| MAYIS | 6-10 Mayıs       | 8<br>+<br>8<br>+<br>8 | .Net Core özelliklerini açıklar.<br>MVC tasarım desenini kullanarak web uygulamaları geliştirir<br>Standart klasör ve sayfaları kullanarak web uygulamaları geliştirir.<br>Ara katman (Middleware) yapısını kullanır.<br>Yönlendirme (Routing) mekanizmasını kullanır.<br>Form işlemleri ve model doğrulama yapar. | <b>Modül Adı: Arka Uç Yazılım Geliştirme (.Net)</b><br>.Net Core teknolojisi<br>MVC tasarım deseni<br>Standart klasör ve sayfalar<br>Ara katman (Middleware)<br>Yönlendirme (Routing)<br>Form İşlemleri  | Anlatım, gösterip yaptırma, soru cevap, grup çalışması, beyin fırtınası, uygulama | Modüller, Bilgisayar |   |
| MAYIS | 13-17 Mayıs      | 8<br>+<br>8<br>+<br>8 | Etiket yardımcılarını (Tag Helpers) kullanır.<br>Doğrulama işlemleri yapar.<br>Paket yöneticisini (Nugget) kullanır.<br>Entity Framework Core ile veri tabanı işlemlerini yapar.<br>Web servislerini kullanır.<br>Yayınlama (Publish) işlemini yapar.  | <b>Modül Adı: Arka Uç Yazılım Geliştirme (.Net)</b><br>Etiket yardımcılarını (Tag Helpers)<br>Doğrulama İşlemleri<br>Paket yöneticisi (Nugget)<br>Entity framework core ile veri tabanı işlemleri<br>Web servisleri<br>Yayınlama (Publish) İşlemleri   | Anlatım, gösterip yaptırma, soru cevap, grup çalışması, beyin fırtınası, uygulama | Modüller, Bilgisayar | 19 Mayıs<br>Atatürk'ü Anma, Gençlik ve Spor Bayramı |
| MAYIS | 20-24 Mayıs      | 8<br>+<br>8<br>+<br>8 | İşletim sistemine uygun uygulama geliştirme ortamını kurar.<br>Uygulama geliştirirken farklı tasarım yapılarını kullanır.<br>Uygulama geliştirme ortamını kullanarak proje oluşturur.<br>Veri tipleri ve sabitleri kullanır.<br>Operatörleri kullanır.   | <b>MOBİL UYGULAMALAR DERSİ</b><br><b>Modül Adı: Mobil Uygulamaya Giriş</b><br>İşletim sistemine uygun uygulama geliştirme<br>Uygulama geliştirme ortamını kullanarak proje oluşturma<br><b>Modül Adı: Temel Komutlar</b><br>Veri tipi isimlendirme kurallarına ve ihtiyaca uygun veri tipleri ve sabitleri kullanma<br>Operatörleri kullanma | Anlatım, gösterip yaptırma, soru cevap, grup çalışması, beyin fırtınası, uygulama | Modüller, Bilgisayar |   |

|  |                  |                       |  |   |   |                      |                                |
|--|------------------|-----------------------|--|---|---|----------------------|--------------------------------|
| MAYIS  | 27-31<br>Mayıs   | 8<br>+<br>8<br>+<br>8 | Karar kontrol yapılarını kullanır.<br>Döngü kontrollerini kullanır.  | <b>Modül Adı: Karar ve Döngü Yapıları</b><br>Algoritmaya uygun karar kontrol yapıları<br>Algoritmaya uygun döngü kontrolleri  | Anlatım, gösterip yaptırma,<br>soru cevap, grup çalışması,<br>beyin fırtınası, uygulama | Modüller, Bilgisayar |                                |
| HAZİRAN  | 3-7<br>Haziran   | 8<br>+<br>8<br>+<br>8 | Algoritma yapısına ve kod okunabilirliğine<br>uygun sınıflar ile çalışır.<br>Tekrarlanan kodları engellemek için metotlar<br>ile çalışır.<br>İhtiyaca uygun dizileri tanımlar ve kullanır. | <b>Modül Adı: Gelişmiş Komutlar</b><br>Sınıflar ile çalışma<br>Metotlarla çalışma<br>Dizilerle çalışma  | Anlatım, gösterip yaptırma,<br>soru cevap, grup çalışması,<br>beyin fırtınası, uygulama | Modüller, Bilgisayar |                                |
| HAZİRAN  | 10-14<br>Haziran | 8<br>+<br>8<br>+<br>8 | Gelişmiş uygulama tasarımı yapar.  | <b>Modül Adı: Uygulama Tasarımı</b><br>Yapılandırma bilgilerinin doğruluğunda<br>proje oluşturma<br>Görsel elemanları kullanarak ara yüz<br>tasarlama<br><br><b>İŞLETMEDE BECERİ EĞİTİMİ SINAVI</b> | Anlatım, gösterip yaptırma,<br>soru cevap, grup çalışması,<br>beyin fırtınası, uygulama | Modüller, Bilgisayar | Dönem sonu<br>işlemler yapılır |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Bu plan Mesleki ve Teknik Eğitim Genel Müdürlüğü ile Talim Terbiye Kurulunun yayınladığı Çerçeve Öğretim Programı ve Ders Bilgi Formlarına göre hazırlanmıştır.</li> <li>Atatürkçülük konuları ile ilgili olarak Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığının 2104 ve 2488 sayılı Tebliğler Dergisinden yararlanılmıştır.</li> </ul> |                  |                       |  |   |   |                      |                                |

Nilay Günaydın KARA  
Müdür Yardımcısı

Yasin YİĞİT  
Bilişim Tek. Alan Şefi

Mustafa KARAÇAM  
Bilişim Tek. Öğretmeni

Aykut KARADENİZ  
Bilişim Tek. Öğretmeni

Sümevra BURAK  
Bilişim Tek. Öğretmeni

Songül ÖZ AYKAT  
Bilişim Tek. Öğretmeni

.../09/2023  
UYGUNDUR  
Osman KURBAN  
Okul Müdürü